ASPEN PUMPS

bomba **mini aqua**

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

- **Diseñada para ser instalada dentro de las unidades interiores de los minisplits o dentro de cable canal**
- **Rápido y fácil de instalar**
- **Bomba para extraccion de agua de condensacion hasta 8 mtrs de altura. Confiable y super silenciosa**

Gracias por haber seleccionado la nueva bomba Mini Aqua.
Mediante este manual le proporcionamos las instrucciones para una correcta instalación, por lo que recomendamos lo lea atenamente. Complete la siguiente informacion para cualquier futura consulta.

N° Serie:

Dia de Instalación:

Lugar de Instalación:

Manufactured by: Aspen Pumps Apex Way Hailsham East Sussex BN27 3WA United Kingdom website: www.aspenpumps.com

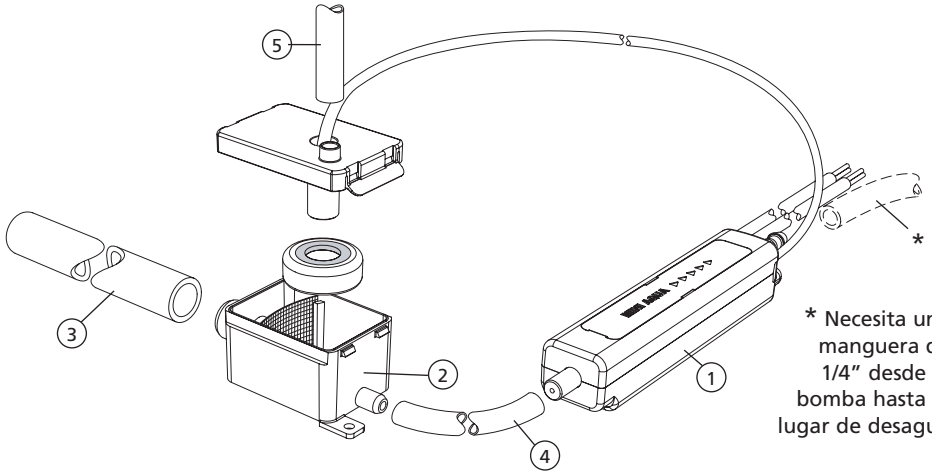
Datos técnicos:

- Fuente de alimentación: 220-240V AC 15W
- Cables de alarma de 3A sin voltios, contactos N/O N/C con capacidad nominal a 5A inductiva a 220-240V AC 15W
- Capacidad nominal no continua – tiempo de operación: 5 minutos encendido / 5 minutos apagado
- Aparato Clase I
- Sensores electrónicos de nivel de agua de efecto Hall
- Bomba protegida térmicamente
- Temperatura del agua máxima: 40°C
- Listada por ETL
- Capacidad: 14 ltrs x hora sin altura
- Carga máxima recomendada: 8 mtrs
- Extracción de succión: 1 m
- Tubo de descarga de 1/4" diám. int.
- Entrada de gravedad
- Nivel de sonido: 21 db (A) @ 1 m
- Acondicionado minisplits de hasta 24,000 btu/hr
- Sistema totalmente encapsulado

El paquete incluye:

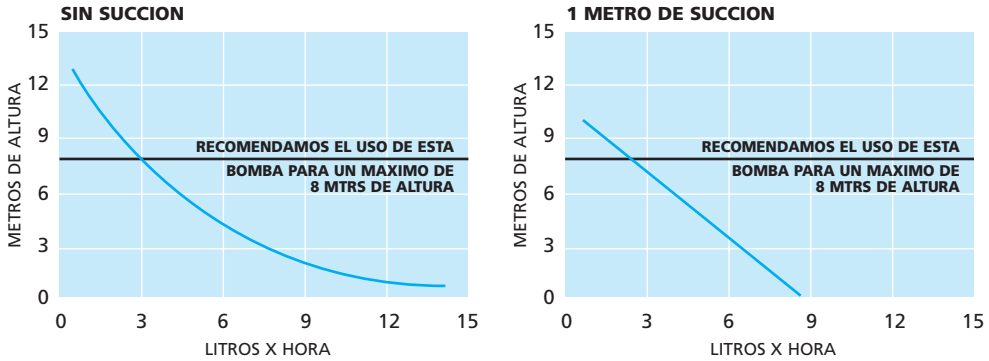
Compruebe que estén presentes todos los componentes antes de iniciar la instalación.

1. Unidad de bomba
2. Tanque en línea con tapa y cable sensor, flotador y filtro
3. Tubo conector de caucho azul
4. 5 pies de largo de tubo de vinilo de 1/4" de diám. int.
5. 6" de largo de tubo respirador de vinilo de 1/4" de pulgada de diám. int
6. 4 Amarras de cables de 12 x 1/8"
7. 2 tiras de Velcro autoadhesivas de 3/4" x 2"
8. Manual de instalación



* Necesita una manguera de 1/4" desde la bomba hasta el lugar de desague

Rendimiento típico:



Seguridad del producto:

- **PRECAUCIÓN :** La bomba Mini Aqua han sido evaluada para utilizarse solamente con agua.
- **ADVERTENCIA :** Peligro de choque eléctrico. Esta bomba no ha sido investigada para usarse en piscinas o zonas náuticas.
- Los medios de aislamiento deben incorporarse en el cableado fijo conforme a las reglamentaciones de cableado.
- Revise que la bomba esté desconectada de la red principal antes de llevar a cabo ningún ajuste o servicio.
- Si se daña el cable de alimentación, debe cambiarse por un cable especial o por un ensamblaje que ofrezca el fabricante o su agente de servicio.
- Siempre asegúrese de que el imán de metal en el flotador esté apuntando hacia arriba.
- Siempre revise que la unidad de la bomba esté montada horizontalmente.
- Siempre asegúrese de que el tanque se asiente plano y horizontal.
- La bomba es ideal para la mayoría de los ambientes de trabajo y vivienda. No se recomienda donde el ambiente sea aceitoso o tenga mucho polvo.
- Sólo es aceptable el uso en interiores.
- Bomba no sumergible.

Consignes de sécurité:

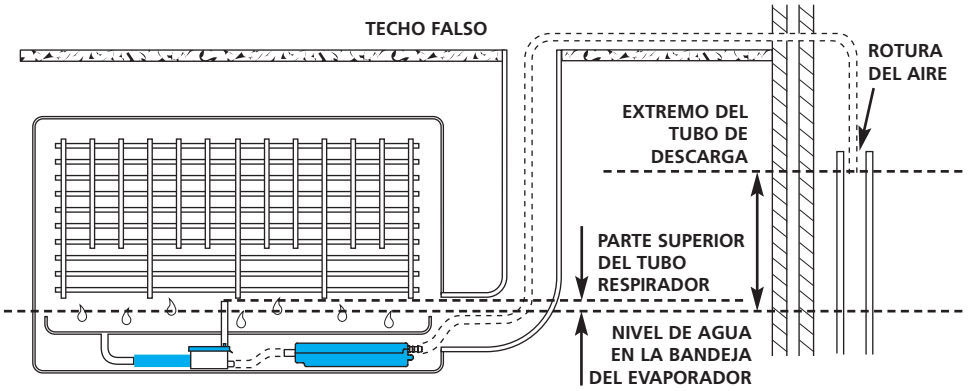
- **ATTENTION :** La pompe Mini Aqua est conçues pour pomper uniquement de l'eau.
- **AVERTISSEMENT :** Risque de décharge électrique. Cette pompe n'a pas été étudiée pour l'usage dans une piscine, un aquarium ou en fonctionnement immergé.

Lista de verificación:

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	✓	ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	✓
1	¿Es correcto el voltaje?		8	¿Es hermética la manguera de entrada?	
2	¿Está la bomba energizada permanentemente independientemente del funcionamiento del evaporador?		9	¿Es hermética la manguera de descarga?	
			10	¿Está instalado el tubo respirador?	
3	¿Está el interruptor de desborde (cable morado) cableado correctamente al cable de enfriamiento para asegurar que la unidad no funcione en caso de que falle o se bloquee la bomba?		11	¿Está nivelado el tanque?	
			12	¿Está seguro el tanque?	
			13	¿Está en posición el flotador?	
4	¿Están las tuberías y cables en conformidad con las instrucciones del fabricante?		14	¿Está el imán apuntando hacia arriba en el flotador?	
			15	¿Está ajustado el filtro?	
5	Si la alarma está cableada, ¿está el interruptor de desborde (cable anaranjado) cableado correctamente para asegurar que funcione la alarma en caso de que exista una falla o bloqueo?		16	¿Se ha provisto una manera de eliminar el flujo inverso?	
			17	¿Está la bomba conectada correctamente para asegurar el flujo de agua hacia la salida de drenaje?	
6	¿Está la bomba dimensionada correctamente para la salida de agua del evaporador?		18	¿Está el tubo de salida de drenaje libre de restricciones?	
7	¿Está la carga máxima dentro de los límites de la bomba?		19	¿Esta la bomba envuelta con algun material para eliminar la vibracion?	

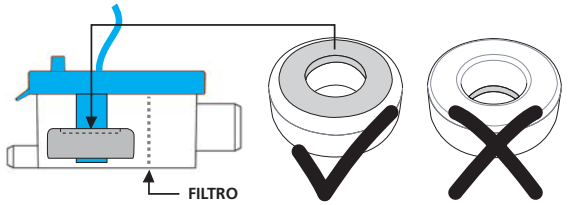
Prevención del flujo inverso: pautas

- **Asegúrese de que el tubo de descarga termine sobre el nivel de agua en la bandeja del evaporador.**
- **La terminacion de la manguera de drenaje proveniente de la bomba debe estar colocade de manera que evite presion de aire inversa para evitar el efecto sifon.**

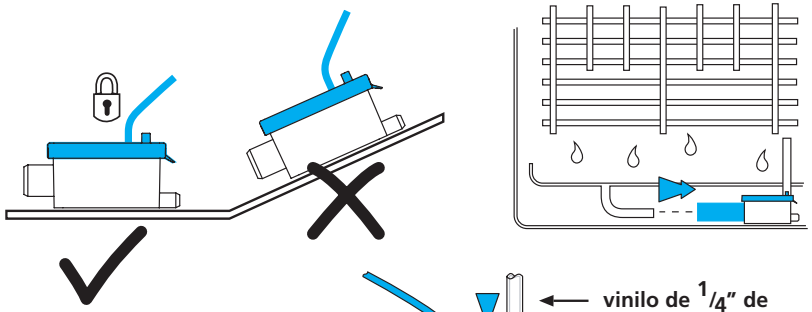

TECHO FALSO
ROTURA DEL AIRE
EXTREMO DEL TUBO DE DESCARGA
PARTE SUPERIOR DEL TUBO RESPIRADOR
NIVEL DE AGUA EN LA BANDEJA DEL EVAPORADOR

Instalación: tanque

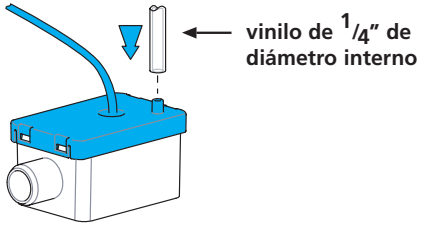
1 **Compruebe que el flotador esté en posición correcta en el eje, con el imán apuntando hacia arriba. Encaje la tapa en el tanque y sujétela firmemente en su sitio con abrazaderas.**



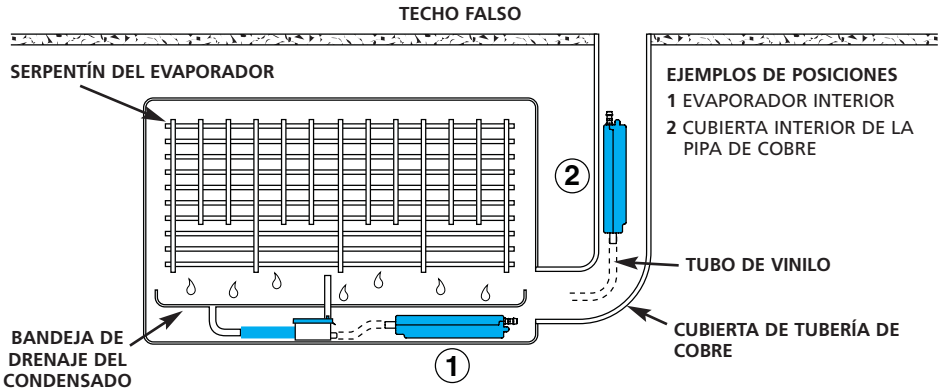
2 **Asegure el tanque horizontalmente. Conecte la entrada firmemente a la tubería de drenaje desde el evaporador usando el tubo conector azul. Use las tiras Velcro autoadhesivas para fijar el tanque si es necesario.**



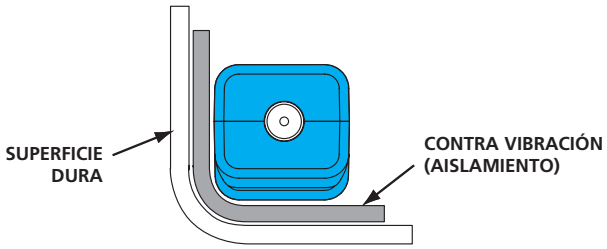
3 **Encaje el tubo respirador en la tapa del tanque, asegure que el largo sea correcto.**



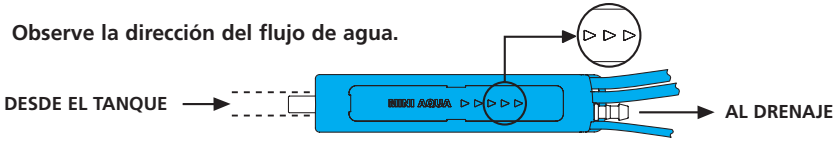
4 **Instale la bomba dntro de la unidad interior debajo de la bandeja de drenaje o dentro del cable canal.**



5 **NOTA: El material aislante provisto, debe ser colocado entre la bomba y cualquier superficie dura. Eliminala vibraciony reduce en ruido.**



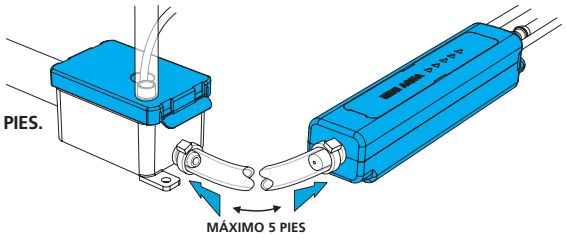
6 **Observe la dirección del flujo de agua.**



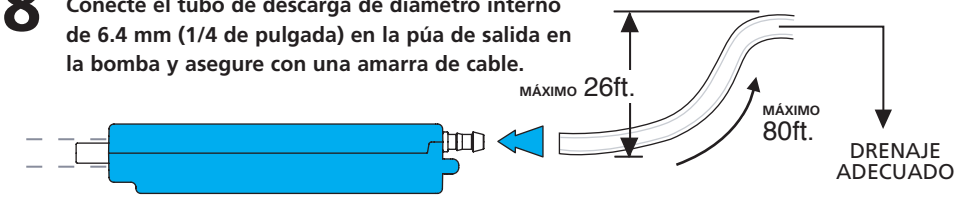
Instalación - Manguera de drenaje y cableado:

7 **Empuje el tubo de drenaje dE 1/4 de pulgada en la salida del tanque y en la entrada de la bomba y asegúrelo con amarres de cables.**

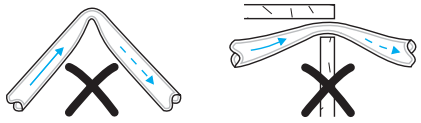
EL LARGO TOTAL NO DEBE SUPERAR 5 PIES.



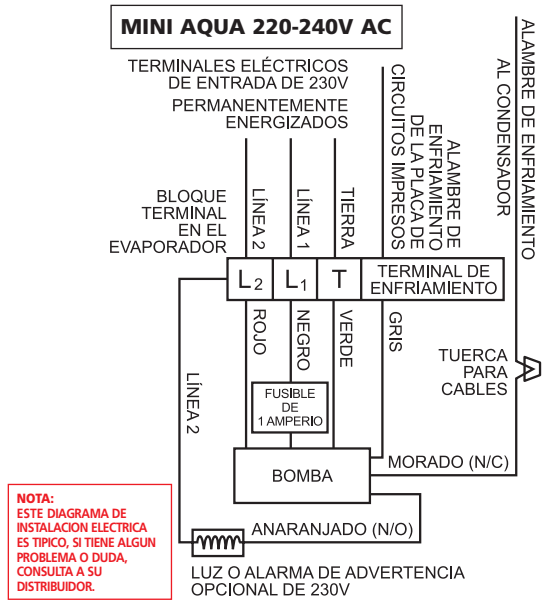
8 **Conecte el tubo de descarga de diámetro interno de 6.4 mm (1/4 de pulgada) en la púa de salida en la bomba y asegure con una amarra de cable.**



9 **Evite las restricciones que pueden doblar o comprimir el tubo de salida de drenaje.**



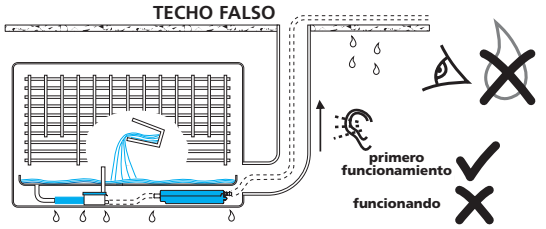
10 **CABLEADO: Compruebe el voltaje correcto y conecte el cable de alimentación a los terminales entrantes energizado, neutro y tierra (sólo Mini Orange) dentro del evaporador para asegurar que la bomba esté energizadapermanentemente sin importar el funcionamiento del evaporador. Instale el fusible en línea de 1 amperio entre el evaporador y la bomba. Conecte la alarma de alto nivel en serie con el cable de señal de enfriamiento desde el evaporador para asegurar que la unidad no siga funcionando en caso de bloqueo o falla de la bomba. Retire el cable de señal de enfriamiento de su terminal en el evaporador y conecte el cable común (gris) en su lugar. Conecte el cable de enfriamiento al cable morado de alarma NC. Conecte el cable anaranjado de alarma NO a la alarma externa si lo desea.**



NOTA:
ESTE DIAGRAMA DE INSTALACION ELECTRICA ES TIPICO, SI TIENE ALGUN PROBLEMA O DUDA, CONSULTA A SU DISTRIBUIDOR.

11 **PRUEBE EL FUNCIONAMENTO DE LA BOMBA VERTIENDO AGUA DENTRO DEL RECIPIENTE DE DRENAJE DEL EVAPORADOR.**

LA BOMBA PUEDE SER RUIDOSA SOLAMENTE MIENTRAS SE EXPELE AIRE DURANTE EL ARRANQUE INICIAL. SI PERSISTE EL RUIDO DESPUÉS DEL ARRANQUE, NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA, REVISE QUE TODAS LAS CONEXIONES ESTÉN HERMÉTICAS PARA ELIMINAR EL AIRE DE LAS TUBERÍAS.



12 **COMPRUEBE SI HAY FUGAS EN LOS LADOS DE ENTRADA Y SALIDA DE LA BOMBA.**

13 **COMPRUEBE SI HAY EXCESO DE RUIDO O VIBRACIÓN. NO SE VAYA ANTES DE QUE TODA LA INSTALACIÓN DE DRENAJE DE CONDENSADO ESTÉ TOTALMENTE PROBADA EN CUANTO A SU FUNCIONAMIENTO CORRECTO Y CONSTANTE.**

ANTES DE DAR SERVICIO O RESOLVER PROBLEMAS ASEGÚRESE DE QUE LA BOMBA ESTÉ DESCONECTADA DE LA RED PRINCIPAL DE SUMINISTRO.

Servicio:

- Esta bomba, al igual que todo equipo mecánico, requiere mantenimiento periódico y regular.
- El tanque y el filtro deben quitarse y limpiarse con solución anti-bacteriana, además deben revisarse todos los tubos en busca de fugas a intervalos máximos de 3 meses durante la temporada de enfriamiento.
- Debe colocarse el tanque plano y horizontal después de quitarlo por cualquier razón.

Solución de problemas:

Falla: La bomba funciona todo el tiempo.

1. ¿Está presente el flotador en la columna de sensor?
2. ¿Tiene el flotador un imán que apunta hacia arriba?
3. ¿Está la tapa del tanque asentada firmemente y con el flotador ubicado alrededor de la columna de sensor dentro del tanque?
4. ¿Hay lodo en el fondo del tanque que impide que descanse el flotador en el fondo? Esto puede ocurrir si la bomba ha estado funcionando por algún tiempo sin limpiarla. Limpie el tanque y el flotador con solución antibacteriana.
5. ¿Produce el evaporador más agua condensada que la que puede aceptar la bomba? De ser así, la bomba es demasiado pequeña y debe cambiarse por una unidad más grande o diferente.

NOTA:
DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN Y DURANTE EL FUNCIONAMIENTO, LA PRESENCIA DE AIRE EN LA TUBERÍA ENTRE EL TANQUE Y LA BOMBA INDICA UN PROBLEMA DE FLUJO INVERSO.
CONSULTE LAS PAUTAS DE LA PÁGINA 3 PARA RESOLVER ESTO.
LA BOMBA SOLAMENTE SE APAGARÁ CUANDO EL FLOTADOR DESCANSE PLANO EN EL FONDO DEL TANQUE.

Falla: La bomba se apaga y se enciende haciendo un ruido fuerte.

1. El agua fluye de regreso a la bomba. Siga las pautas de la página 3 para evitar el flujo inverso.

Falla: La bomba funciona pero no bombea nada de agua.

1. Revise si hay fugas de aire en la tubería entre el tanque y la bomba. Use amarras de cables para asegurar un sello hermético.
2. Compruebe que el tanque y el tubo de entrada estén sin lodo ni residuos.

Falla: La bomba no funciona.

1. ¿Es correcto el voltaje?
2. Revise la continuidad del fusible.
3. ¿Está correctamente cableada la bomba?
4. ¿Llega energía a la bomba?
5. ¿Está muy caliente la bomba? Puede haberse activado un corte térmico para proteger la bomba. Esto se restablecerá automáticamente una vez que se enfríe la bomba.

ADVERTENCIA:

1. **DIMENSIONE LA BOMBA PARA RECIBIR MÁXIMO FLUJO DE CONDENSADO BAJO LAS PEORES CONDICIONES DEL CASO.**
2. **REVISE LA BOMBA EN BUSCA DEL VOLTAJE CORRECTO ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN.**
3. **INSTALE, PONGA TUBERÍAS Y CABLES ESTRICTAMENTE EN CONFORMIDAD CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.**
4. **NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA SIN EL FILTRO.**
5. **NO HAGA FUNCIONAR LA BOMBA EN SECO, OCURRIRÁN DAÑOS GRAVES QUE DEJARÁN NULA LA GARANTÍA.**
6. **INSPECCIONE LA BOMBA REGULARMENTE Y LIMPIE EL TANQUE Y EL FILTRO. EL INTERRUPTOR FLOTADOR DEBE FUNCIONAR LIBREMENTE EN TODO MOMENTO.**
7. **NO SE VAYA SIN HABER PROBADO QUE LA BOMBA FUNCIONA CORRECTAMENTE DESPUÉS DE INSTALAR Y DAR MANTENIMIENTO.**